



「柔らかさ」を積極的に利用して、「安全・安心」・「軽薄長大」なシステムへ！

超柔軟メカトロニクス機構研究会

RC-44

1. 代表幹事

鈴木 高宏

鈴木高宏（東京大学 大学院情報学環 助教授）

連絡先

新谷 賢（東京大学 生産技術研究所 助手）
Tel : 03-5452-6098 (内57511)
Fax : 03-5452-6221
e-mail : shintani@iis.u-tokyo.ac.jp

2. 主旨

ロボットをはじめとするメカトロニクス機器は、家庭や病院など、特に医療・福祉に関する応用面が特に期待されている。その上では、例えば老人の介助や外科手術などのような、物理的・力学的、かつ動的に直接の接触を要することとなり、そうした点から安全性を根本的に確保したシステムである必要がある。そのためには、高度に柔軟な要素によって構成され、しかもメカトロニクス機器として利用可能であり、さらには人間と同等、もしくはそれ以上の大きさ・重さを有する対象をマニピュレーションできるようなシステムの実現が必要であると考えられる。

本研究会は、そのような高度な柔軟性を有する機構について、産業応用のための研究開発に向けた情報交換・技術交流、および調査研究を行なう。例えば、ファイバー、テザー、ワイヤーなど、ひも状の柔軟要素の動的制御や、柔軟要素により構成された人工臓器の機械的駆動制御などのテーマについて討論を行なう。

3. その他

年会費 : 10万円

定 員 : 最小1社、最大5社

運用方法 : 年2回以上、開催随時、1回2時間程度（午後3時または4時以降）

Creation of “soft machines”

